

Emissionen aus der Nutztierhaltung versus Anrainerinnen und Anrainer und Raumplanung

Eduard Zentner^{1*}

Die vorliegende Materie mit ihrer umfassenden fachlichen Problematik und rechtlichen Thematik vergeudet in alle Richtungen Ressourcen, insbesondere im Bereich der Landwirtschaft und braucht damit dringend eine umfassende Analyse mit nachfolgender Adaptierung der jeweiligen Ländergesetze. Die Thematik ist für alle Beteiligten fordernd und überfordernd zugleich, sie kennt mit ihren ausgeprägten Konflikten oft nur Verlierer und mutiert zunehmend zur Spielwiese in rechtlicher Hinsicht.

Um die Nutztierhaltung in der Raumplanung entsprechend abzubilden bedarf es zahlreicher Hilfsmittel. Internationale und nationale Regelwerke versuchen mit Konventionswerten betreffend Geruch und zur jeweiligen Nutzungsrichtung Abstände zu angrenzenden oder umliegenden Grundstücken zu definieren. Die ständige Weiterentwicklung der Tierhaltung, der Einsatz neuer Techniken in den Bereichen Haltung, Fütterung, Entmistung und Lüftung führt aber zu ungesicherten Annahmen und in der Folge zu nicht abgesicherten Abständen. Insbesondere fehlt die Einrechnung künftiger Entwicklungen.

Ergänzt werden die aufgelisteten Probleme mit den ausgeprägten Wünschen im Kauf und Verkauf von noch unbebauten Grundstücken. Dem dabei ausgeübten Druck der Beteiligten halten die Behörden nicht immer Stand und die gesetzlichen Vorgaben geraten dabei gerne einmal in den Hintergrund.

Einleitung

Dem Wunsch des Konsumenten nach regionalen Produkten, damit verbunden hohe Anforderungen an Qualität, Tierschutz und Tierwohl, gleichzeitig soll die Umweltbelastung so gering als möglich ausfallen, dies wäre an Herausforderungen für die heimische Nutztierhaltung wohl ausreichend. In den letzten 20 Jahren ist aber auch eine dramatische Zunahme von ausgeprägten Konflikten zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und angrenzenden Grundeigentümern zu verzeichnen.

Um diesen Problemen entgegenzuwirken wurde im gesamten Bundesgebiet die Raumplanung (Raumordnung) als Ländermaterie etabliert. Als gesetzliche Vorgabe und in der Umsetzung in Verantwortung des Gemeinderats der jeweiligen Gemeinde soll die Raumplanung eine Grundlage für die Vermeidung jeglicher Konflikte und gegenseitiger Beeinträchtigungen sein.

Emission bzw. Bewertung der Tierhaltung

Für eine umfassende Emissionsbewertung landwirtschaftlicher Betriebe, sowohl geruchstechnisch als auch für den

Bereich der Fremdgase, Staub und Bioaerosole, steht einiges an allgemein gültiger Literatur zur Verfügung. Es obliegt dem von der Behörde beauftragten Sachverständigen, mit welchem Regelwerk er seine Berechnungen anstellt, dieses hat allerdings dem Stand der Technik zu entsprechen und muss geeignet sein, die ihm gestellten Beweisfragen zu beantworten. Diese Vorgangsweise stellt aber bereits einige Beteiligte vor große Herausforderungen. Zum einen mangelt es im gesamten Bundesgebiet an einer entsprechenden Beauftragung durch die Behörde, zum anderen stehen in einigen Bundesländern nicht ausreichend Sachverständige zur Verfügung. Für eine Beauftragung privater Sachverständigen braucht es im Vorfeld von Seiten der Behörde die Einholung von Angeboten, andernfalls lassen sich die anfallenden Kosten im auszustellenden Gebührenbescheid nur schwer ausstellen. Dies betrifft im Besonderen die landwirtschaftlichen Bauverfahren, im Falle einer Revision zum Flächenwidmungsplan liegen die Kosten allerdings generell im Bereich der Behörde.

Im Falle von Anrainerproblemen aber auch in der Berücksichtigung in der Raumplanung geht es im Wesentlichen um Geruchsemissionen aus der Nutztierhaltung. Für die emissionstechnische Bewertung eines Zu-, Um- oder Neubaus bedienen sich die Gutachter sogenannter Emissionsfaktoren. Diese stehen für alle wesentlichen Nutzungsrichtungen sowie Haltungssysteme zur Verfügung und sind als sogenannte Konventionswerte zu verstehen, auf welche man sich in den jeweiligen Gremien verständigt hat. Die VDI 3894 führt dazu aus:

„Die Emissionen aus Tierhaltungsanlagen weisen im Tages- und Jahresverlauf eine große Variabilität auf, die u.a. vom Größenwachstum der Tiere, den Schwankungen der Umgebungstemperatur, der unterschiedlichen Tieraktivität im Tagesverlauf und dem Haltungssystem sowie dem Management beeinflusst wird. Emissionsdaten, die für einzelne Haltungsverfahren veröffentlicht sind, haben in der Regel eine große Streubreite. Zudem sind sie nur eingeschränkt miteinander vergleichbar (siehe z.B. [10]), da es bisher keine einheitlichen Standards in Bezug auf die Messverfahren und Randbedingungen zur Durchführung von Emissionsmessungen gibt.“

In der VDI 3894 sind die Emissionsfaktoren für Geruch in Geruchseinheiten (GE) in Sekunden (s) und Großvieheinheit (GVE) angegeben. Die dazu notwendigen Umrechnungsfaktoren finden sich ebenfalls in dem Regelwerk der VDI wieder. Beschrieben sind die jeweiligen Haltungssysteme im Detail im Nationalen Bewertungsrahmen – KTBL Schrift 446. Unter Zuhilfenahme dieser Literatur steht für eine

¹ Abteilung für Tierhaltungssysteme, Technik und Emissionen, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Raumberg 38, A-8952 Irdning-Donnersbachtal

* Ansprechpartner: Ing. Eduard Zentner, eduard.zentner@raumberg-gumpenstein.at



emissionstechnische Bewertung ausreichend Zahlenmaterial zur Verfügung. Essentiell für eine schnelle und qualitativ gute Abhandlung ist allerdings auch eine einheitliche und fachlich nachvollziehbare abgestimmte Beschreibung mit entsprechender Befundaufnahme durch den Sachverständigen.

Immission bzw. Bewertung der Umgebung

Mit den bereits beschriebenen Emissionsfaktoren geht es je nach Fragestellung von der ausgehenden Emission in die über die Transmission einwirkende Immission im Umfeld um die landwirtschaftlichen Betriebe. Auch für diese Bewertung

stehen dem Sachverständigen ausreichend Modelle zur Verfügung, doch auch hier gilt bereits wie im Schritt davor, das gewählte bzw. zur Verwendung gelangende Modell muss für die jeweilige Fragestellung geeignet sein und deren Verwendung sollte auch Begründung im Gutachten finden. Hier wird allerdings zwischen einer Bewertung für die Raumplanung und einem Gutachten im Beschwerdefall, z.B. Belästigung durch Geruchsimmissionen, ganz wesentlich unterschieden. Während für die Darstellung in der Raumplanung auch Kapazitäten für künftige Entwicklungen der landwirtschaftlichen Betriebe einfließen sollten, wird im Beschwerdeverfahren exakt auf die rechtlich relevante Grundstücksgrenze des Beschwerdeführers abgestellt. Dazu braucht es um einiges

Tabelle 1: Emissionsfaktoren für Geruch.

Tierart	Produktionsrichtung Halteverfahren	Geruchsstoff- emissions- faktor in GE · s ⁻¹ · GV ⁻¹	Anwendbar für Verfahren gemäß Nationalem Bewertungsrahmen (Abschnitt 3 (ID-Nr.))	Quelle/Anmerkungen
Schweine	Schweinemast			
	Flüssigmist-/Festmistverfahren	50	S/MS 0001 – 0005 und 0007 ^{c)} 0008 ^{c)}	[8; 10; 30]
	Tiefstreuverfahren	30 ^{b)}	S/MS 0006	[2; 10]
	Ferkelerzeugung			
	Warte- und Deckbereich (Sauen, Eber)	22 ^{b)}	S/FD 0001 – 0002; 0003 ^{c)} ; 0004 ^{c)} , 0005 – 0006 S/FW 0001 – 0002; 0003 ^{c)} , 0004, 0005 ^{c)} und 0007 S/FE 0001 – 0004	[8; 30]
Abferkel- und Säugebereich (Sauen mit Ferkeln)		20 ^{b)}	S/FG 0001 – 0002 ^{c)} und 0004 ^{c)} – 0006	[8; 10; 30]
	Ferkelaufzucht	75 ^{b)}	S/FA 0001 – 0005; 0006 ^{c)} , 0007; 0008 ^{c)} – 0009	[8; 10; 30]
	Jungsauenaufzucht	50	wie MS	[8; 10; 30]
Geflügel	Legehennenhaltung			
	Kleingruppenhaltung, Kotband ^{d)}	30 ^{b)}	H/LH 0412	abgeleitet nach [2] und [30]
	Bodenhaltung mit Volierengestellen, Kotband ^{d)}	30 ^{b)}	H/LH 0211; 0221; 0231 ^{c)} ; 0241 ^{c)}	abgeleitet nach [2] und [30]
	Bodenhaltung	42	H/LH 0315; 0351; 0331 ^{c)} ; 0341 ^{c)} ; 0361 ^{c)}	abgeleitet nach [2] und [30]
	Junghennenaufzucht			
	alle Halteverfahren	wie Legehennenhaltung	H/AZ 0001 – 0003	
	Hähnchenmast			
	Bodenhaltung	60	H/MH 0001 – 0002; 0003 ^{c)} ; 0004 ^{c)}	[31]
	Entenaufzucht			
	Bodenhaltung	75 ^{b)}	E/AZ 0001	abgeleitet nach [10] und [30]
Entenmast				
Bodenhaltung	75 ^{b)}	E/EM 0001 – 0002	abgeleitet nach [10] und [30]	
Putenaufzucht				
Bodenhaltung	32 ^{b)}	T/AZ 0001	abgeleitet nach [2] und [10]	
Putenmast				
Bodenhaltung	32 ^{b)}	T/PM 0001 – 0003; 0004 ^{c)} ; 0005 ^{c)} ; 0006	abgeleitet nach [2] und [10]	
Rinder ^{e)}	Milchvieh- und Mutterkuhhaltung			
	alle Halteverfahren (inkl. Kälber bis 6 Monate)	12	R/MV 0001 – 0018, 0013 ^{c)} R/MK 0001 ^{c)} ; 0002 ^{c)} ; 0003 – 0004; 0005 ^{c)}	[2; 8; 30]
	Rinderaufzucht und Mast			
	Rindermast	12	R/RM 0001 – 0005	[2; 8; 30]
	Jungrinderhaltung (weiblich)	12	R/JV 0001 – 0006; 0004 ^{c)}	[2; 8; 30]
	Kälberaufzucht bis 6 Monate (separate Aufstallung)	12	R/KA 0001 ^{c)} ; 0002 – 0005; 0006 ^{c)} ; 0007 – 0008	[2; 8; 30]
Kälbermast	30 ^{b)}	R/KM 0001 – 0003	[2; 8; 30]	
Pferde ^{e)}	Pferdehaltung	10 ^{b)}	P/E 0003 – 0005; 0006 – 0007 ^{c)} P/G 0022 – 0024 und 0027 – 0028; 005 – 0026 ^{c)}	
Schafe	Schafhaltung			
	Bock	50 ^{b)}	im NBR nicht beschrieben	abgeleitet nach [32]
	Jungtiere und weibliche Tiere	25 ^{b)}	im NBR nicht beschrieben	
Ziegen	Ziegenhaltung			
	Bock	100 ^{b)}	im NBR nicht beschrieben	abgeleitet nach [32]
	Jungtiere und weibliche Tiere	30 ^{b)}	im NBR nicht beschrieben	

mehr an Daten- und Zahlenmaterial. Neben der Meteorologie spielt die Geländetopographie und -klimatologie sowie die Widmungskategorie eine große Rolle.

Mit diesem Zahlenmaterial geht es in die Berechnung und die zur Verfügung stehenden Modelle wie Austal 2000 oder auch GRAL liefern ausgehend von den tierhaltenden Betrieben entsprechende Betroffenheiten, welche in sogenannten Jahresgeruchstunden beschrieben sind. Es lässt sich damit also eine Betroffenheit in Prozent eines gesamten Jahres ableiten und diese Darstellung wird im Beschwerdeverfahren in der Folge dem medizinischen Sachverständigen übermittelt.

Als bemerkenswert in der österreichischen Vorgangsweise gilt die Tatsache, dass es in den Bundesländern entweder keine Darstellung der Tierhaltung im Flächenwidmungsplan gibt, und wenn es sie gibt werden im Beschwerdefall andere Modelle und damit Maßstäbe angewandt, als in der Raumplanung. Dem folgt, dass es für alle Beteiligten, dies gilt für den Tierhalter, die Behörde (Gemeinde) sowie den Anrainer, keine Sicherheiten gibt.

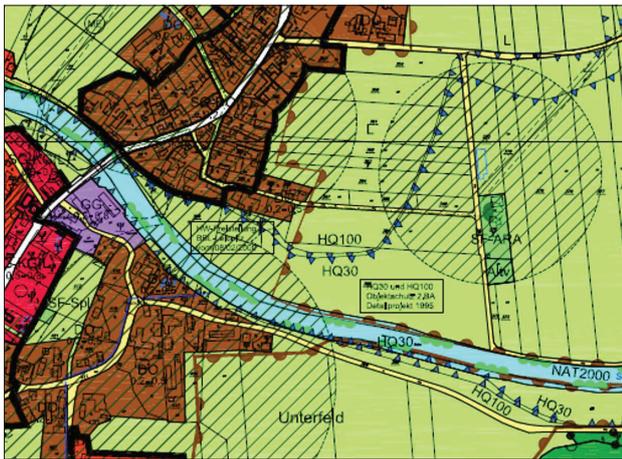


Abbildung 1: Kreisrunde Schutzabstände im Flächenwidmungsplan.

Ergänzende Beschreibung der Emission mit Auswirkung auf die Immission

Im besonderen Interesse im Beschwerde- aber auch im Bauverfahren liegen ergänzende Angaben zur Tierhaltung. Die vorhandene oder geplante Technik kann ein enormes Potenzial im Hinblick auf eine Emissionsminderung mit sich bringen. Allein im Bereich der Fütterung kann die Emissionsminderung 40 % und mehr betragen. Europaweit laufen aus unterschiedlichen Gründen wissenschaftliche Untersuchungen zur Minderung der Emissionen aus der Nutztierhaltung. Nationale und internationale Vorgaben werden in Zukunft und möglicherweise bereits in der nächsten Förderperiode eine massive Auswirkung auf die Tierhaltung selbst, auf die dabei eingesetzte und optimierte Technik und damit auf die Emissionen im Gesamten aufweisen. Praxistaugliche Ansätze sollte mit abgesicherten Zahlen auf schnellstem Wege Einzug in die Tierhaltung finden. Eine Mitbetrachtung der Aspekte zum Tierwohl, dem Tierschutz und der Tiergesundheit sollte dabei Vorgabe sein.

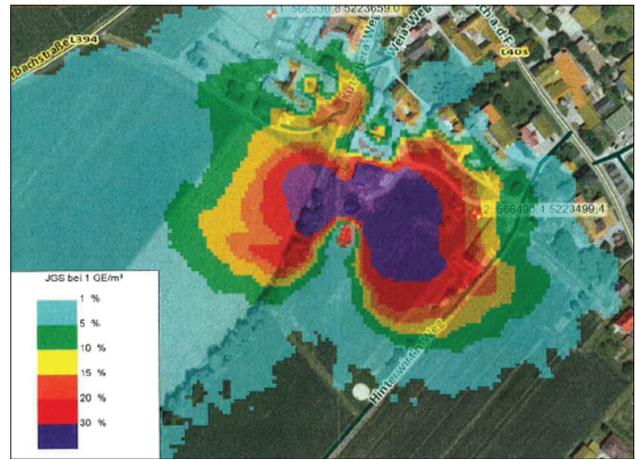


Abbildung 2: Detaillierte Darstellung von Betroffenheiten in Jahresgeruchsstunden im Beschwerdeverfahren.

Tabelle 2: Emissionsminderung für Ammoniak in der Schweinehaltung.

Maßnahme	Reduktionspotenzial	Anmerkungen
Referenz: Einphasenfütterung mit 18 % Rohproteingehalt (RP)		
Rohproteinangepasste Fütterung durch:		
Phasenfütterung (2 Phasen)	bis 10 %	Anpassung von Vor- auf Hauptmast (von 18 % auf 15 % RP)
Mehrphasenfütterung (3 bis 4 Phasen)	bis 20 %	Anpassung in mehrwöchigen Abständen (von 18 % auf 13 % RP), Ausgleich essentieller Aminosäuren (Lysin, Methionin)
Multiphasenfütterung	bis 40 %	tägliche Anpassung (von 18 % auf 13 % RP); Ausgleich essentieller Aminosäuren (Lysin, Methionin)
Zuluftkühlung	10 %	u.a. durch Einsatz eines Erdwärmetauschers; in Abhängigkeit von Standort und ΔT ; nur im Sommer bei einer Außenlufttemperatur von über 25 °C